CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

N° 7.

DES

ARTHRITES TUBERCULEUSES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier
LE 5 FÉVRIER 1886

PAR

L. DESCOUS
Né à Sommières (Gard)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5
1886

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544308_0080

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN Doyen.
GRASSET.....
LANNEGRACE..... Assesseurs

Professeurs.

	Messieurs :
Clinique médicale.	DUPRÉ (✲ C ✠).
Anatomie.	BENOIT (O. ✲ ✠).
Clinique médicale.	COMBAL (✲ ✠).
Clinique des maladies mentales et nerveuses.	CAVALIER (✲).
Physique médicale.	MOITESSIER (✲
Anatomie patholog. et histologie.	ESTOR
Médecine légale et toxicologie.	JAUMES.
Clinique chirurgicale.	DUBRUEIL (✲).
Chimie médicale et Pharmacie.	ENGEL.
Hygiène.	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.	CASTAN.
Thérapeutique et Matière médic	GRASSET.
Botanique et Histoire Natur.méd	PLANCHON (✲ ✠).
Physiologie.	LANNEGRACE.
Clinique obstétricale et gynécologie	DUMAS (Léon).
Clinique chirurgicale.	TÉDENAT.
Opérations et appareils.	GRYNFELTT.
Pathologie externe (ch. de cours).	CHALOT.

Doyen honoraire: M. BENOIT (O. ✲ ✠).
Prof. honor. MM. MARTINS (O. ✲). COURTY (✲). I. DUMAS (✲).

Chargés de Cours de Cliniques annexes:

Clinique des maladies des enfants. MM BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutan. GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards. HAMELIN (✲), agrégé.

Agrégés en Exercice

Messieurs :		Messieurs
GARIMOND	CARRIEU.	REGIMBEAU (✲).
JACQUEMET.	MAIRET.	BLAISE.
GAYRAUD.	CHALOT.	BAUMEL.
DE GIRARD.	BIMAR.	VILLE.
SERRE.	MOSSÉ (✲).	GRANEL.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire.

Examinateurs de la Thèse:

MM. GRYNFELTT, *président;*
TÉDENAT, professeur;
JACQUEMET, agrégé;
SERRE, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

de mon Grand-Père et de ma Grand'Mère

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MON ONCLE

A MA GRAND'MÈRE

L. DESCOUS.

A TOUS MES MAITRES

A MES AMIS

L. DESCOUS.

INTRODUCTION

L'étude de la tuberculose articulaire a fait dans ces vingt dernières années d'immenses progrès.

Abandonnant le domaine clinique pour suivre la voie expérimentale, les savants actuels ont porté leurs investigations sur l'anatomie pathologique et l'histologie de la question. Nous avons eu la bonne fortune d'avoir, dans nos trois observations, l'examen microscopique fait par un maître éminent, M. le médecin principal Kiener. Ce sont ces trois observations, avec l'anatomie pathologique, qui formeront la partie originale de notre travail.

Que M. le professeur-agrégé Serre, M. Kiener et M. le Dr Saussol reçoivent ici tous nos remerciements et l'expression de notre vive reconnaissance, pour les conseils qu'ils nous ont donnés et les observations qu'ils nous ont permis de publier.

Nous traiterons de l'historique, de l'étiologie, de l'anatomie pathologique, des symptômes, de la marche, de la durée, du diagnostic, de l'arthrite tuberculeuse. Nous terminerons par le traitement. Nos trois observations feront suite à l'anatomie pathologique.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

ARTHRITES TUBERCULEUSES

HISTORIQUE

L'histoire de la tuberculose articulaire est de date récente. Ce n'est qu'en 1870 que Cornil publia la première observation confirmée par l'examen histologique. Pourtant, bien avant cette époque, un certain nombre de chirurgiens avaient effleuré la question, quelques-uns l'avaient même discutée.

Wisemann, (1676) avait créé le mot de tumeur blanche; Rust, en 1817, afirma que cette tumeur blanche débutait toujours par l'os, d'où le nom d'arthrocace qu'il lui donna. Nichet, en 1835, aborda la question de l'ostéite tuberculeuse, mais ses observations se rapportent surtout au mal vertébral de Pott. Nélaton reconnut dans les os des lésions analogues à celles que Laennec avait montrées dans le poumon, et il décrivit deux variétés de tuberculose osseuse: la forme enkystée et la forme infiltrée. Velpeau, en 1837, après avoir

classé les tumeurs blanches en deux grandes catégories: 1° arthropathies des parties molles, et 2° arthropathies des parties dures, admet que toutes ces arthropathies peuvent être ou rhumatismales, ou scrofuleuses, ou *tuberculeuses*, ou syphilitiques, etc., ou simplement inflammatoires. Gerdy, 1840, partage les tumeurs blanches en rhumatismales et scrofuleuses. Dans l'étiologie de ces dernières, il admet la diathèse tuberculeuse, mais il ne va pas plus loin.

Il appartenait à Bonnet de faire avancer d'un pas la science et de décrire pour la première fois, d'une façon incomplète sans doute, la maladie tuberculeuse des articulations.

Dans son Traité des maladies articulaires, paru en 1845, Bonnet reconnut que sous le nom générique de tumeur blanche, on confondait trois affections distinctes : l'arthrite fongueuse, l'abcès froid et la maladie tuberculeuse. De ces trois affections, la plus fréquente, celle qui correspond le mieux au type de la tumeur blanche, c'est l'arthrite fongueuse. Elle est caractérisée par la présence de bourgeons exubérants, que Bonnet croyait à tort inorganisés, et qui subissent tantôt une transformation fibreuse incomplète, tantôt la forme purulente, tantôt une infiltration pseudo-membraneuse.

La clinique conduisit Bonnet à admettre une arthrite tuberculeuse, et il décrit trois variétés de l'affection: une première dans laquelle le tubercule n'existe que dans les épiphyses articulaires, et il reproduit les descriptions de Nichet et de Nélaton ; une seconde où la lésion se confine aux parties molles et respecte le tissu osseux; une troisième où les altérations de la synoviale et des extrémités articulaires sont constantes. Dans ce dernier cas, la cavité articulaire contient du pus grumeleux; la synoviale et les autres parties molles, pâles, peu vasculaires, recouvertes de pseudo-membranes, renferment de la matière tuberculeuse infiltrée ou en masse.

Les os sont creusés de cavités qui contiennent des masses molles ou blanchâtres.

Cette description donnée par le chirurgien lyonnais n'est pas à l'abri de toute objection, mais elle marque déjà un très grand progrès dans l'étude des tumeurs blanches.

Après Bonnet vient une période de vingt années à peu près, où la question paraît totalement oubliée. — Richet et Cruveilhier ne parlent pas du tubercule — Panas, dans son article du Dict. Jaccoud, ne traite que de l'arthrite tuberculeuse secondaire aux tubercules des os, et encore regarde-t-il son existence comme fort problématique. — Bazin, étudiant la question à un autre point de vue, est appelé à parler du tubercule de la synoviale, mais sa description est peu exacte, si toutefois elle existe. « Les tubercules que l'on »verrait au milieu de l'épanchement, dans les fausses mem»branes, dans les cellules des extrémités articulaires des »os, et jusque dans les cavités creusées dans les cartilages »eux-mêmes seraient bien extraordinaires. »

Villemin, en 1867, précise mieux la question, et dans sa classification des tumeurs blanches, il paraît avoir vu la lésion anatomique.

En 1868, Langhans étudie la granulation et la cellule géante centrale; Köster, en 1869, publie 5 observations de tumeur blanche où il a trouvé, outre le tubercule caséeux, le follicule tuberculeux, c'est-à-dire le tubercule type.

A partir de 1870, la question change complètement de phase, et du domaine clinique rentre dans le domaine expérimental.

Cornil, dans les *Archives de physiologie*, relate l'observation avec examen histologique de granulations articulaires.

Il s'agit d'un homme de 54 ans, tuberculeux. Il fut pris d'une tumeur blanche du coude, et il succomba aux progrès de la phthisie. Sur la synoviale du coude fongueux existaient

de petits grains saillants, miliaires, semi-transparents et opaques. Ces nodules présentaient tous les caractères histologiques des granulations tuberculeuses.

Les travaux allemands démontrèrent que toutes les tumeurs blanches étaient tuberculeuses, et qu'il fallait les considérer comme des tuberculoses locales.

Depuis 1874, bien des travaux ont paru sur la matière, tant en France qu'en Allemagne ; Volknnan, Kœnig, de l'autre côté du Rhin ; Brissaud, Lannelongue, Loveran, Ch. Nélaton, Kiener, Poulett, en France, décrivent les lésions macroscopiques et histologiques de la tumeur blanche et la considèrent comme une arthrite fongueuse tuberculeuse.

Aujourd'hui, il n'est plus permis de douter de la nature tuberculeuse des tumeurs blanches, vu les inoculations faites par Colin d'Alfort, Toussaint, Martin et surtout la découverte par Koch du bacille de la tuberculose. Quoique la valeur de ce parasite comme critérium de la tuberculose ait été discutée, la plupart des recherches actuelles décèlent sa présence dans les produits tuberculeux et on n'a pu le trouver dans les lésions qui ne sont point celles de la tuberculose.

ETIOLOGIE

On peut, avec Bonnet, distinguer dans l'étiologie des arthrites tuberculeuses trois ordres de causes :

1° Des causes physiques extérieures, des traumatismes de toute nature : coups, chocs, chutes, plaies pénétrantes, etc.

2° Des causes qui, sans porter leur influence immédiate sur les articulations, sont cependant extérieures, telles que le refroidissement, l'habitation prolongée dans un séjour humide, etc.

3° Des causes internes, qui ne sont autres que les diathèses, soit qu'elles agissent seules, soit que leur action ait été provoquée par des influences extérieures.

Ces trois causes peuvent très souvent se combiner. Ainsi, sous l'influence d'un refroidissement, une arthrite prend naissance, et l'arthrite, simple au début, survenant sur un terrain préparé par une diathèse, va revêtir l'allure propre à cette dernière. La cause extérieure est donc ici une cause occasionnelle et les expériences de Max Schuller confirment cette opinion. Cet auteur, après avoir rendu des animaux tuberculeux, en leur injectant dans les voies respiratoires une matière tuberculeuse, soumettait leurs jointures à des traumatismes, et à peu d'exceptions près, il voyait se développer une arthrite avec fongosités de la synoviale, etc., signes certains d'une arthrite tuberculeuse. Les mêmes traumatismes, chez des animaux sains, ne produisaient que des épanchements sanguins, faciles à guérir.

Le traumatisme provoque donc les localisations tuberculeuses. Mais il ne faut pas exagérer l'importance de son

action, car il est certain que bien des enfants, manifestement tuberculeux, ont fait des chutes assez nombreuses, sans que pour cela une arthrite se déclarât chez eux. Donc, il faut ici faire intervenir un autre agent plus sérieux, la prédisposition, et c'est ce qu'a fait ressortir dans un travail récent Roser, chirurgien de Berlin.

Quelquefois, une arthrite tuberculeuse se développe, sans cause extérieure appréciable, alors même que l'individu n'est point entaché de diathèse. C'est ce que nous voyons pour le malade qui fait le sujet de notre troisième observation. Chez lui, ni contusion, ni chute. Un jour, en marchant sur une route unie, il sent une douleur au genou comme une piqûre: le genou gonfle peu à peu, et dans 8 ans prend une telle extension et amène des douleurs si vives que le malade se décide à se faire amputer. Chez lui et dans sa famille, on ne trouve de traces ni de rhumatisme, ni de scrofule, ni de tuberculose.

L'arthrite tuberculeuse se rencontre à tous les âges, plus particulièrement dans l'enfance et quoique les vieillards y soient moins sujets que les adultes, il n'en sont pourtant pas exempts. Köster en cite quelques exemples.

Le sexe masculin y semble plus prédisposé que le sexe féminin, probablement parce que son genre de vie l'expose davantage aux causes extérieures.

Siège.— Toutes les articulations peuvent être le siège d'une tumeur blanche.

Les articulations des membres inférieurs sont plus souvent atteintes à cause du travail et de la fatigue auxquels elles sont soumises: poids du corps, marche. Viennent ensuite les articulations des membres supérieurs: poignet, coude, épaule, etc.

D'après Crocq, la hanche ; le genou, d'après Nélaton,

seraient les diarthroses le plus souvent malades. L'arthrite tuberculeuse frappe parfois les amphiarthroses, certaines jointures de la colonne vertébrale, l'articulation sacro-iliaque par exemple.

On trouve quelquefois plusieurs arthrites tuberculeuses chez un même sujet ; elles évoluent encore concurremment ou successivement.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Une articulation se compose : de surfaces osseuses articulaires et de leur cartilage de revêtement, d'une membrane synoviale, de ligaments intra et péri-articulaires ; enfin, elle est entourée de parties molles, tissu cellulaire, tendons et peau.

Nous décrirons successivement ces altérations.

Les lésions tuberculeuses des jointures peuvent débuter de deux façons différentes, soit par les os, soit par la synoviale.

A une période avancée, il est parfois difficile de distinguer la part qui revient aux deux systèmes anatomiques ; cependant l'affection peut quelquefois rester limitée dans les tissus où elle a débuté en principe. D'après Volkmann, l'inflammation tuberculeuse des jointures commence par les épiphyses osseuses chez l'enfant ; on rencontre des foyers tuberculeux, circonscrits surtout dans certains points d'élection du squelette, tels que l'olécrâne, la portion iliaque de l'iléum, l'astragale ou les condyles du fémur. D'après le même auteur, la lésion tuberculeuse commencerait par la synoviale chez les adultes, et son siège de prédilection serait la grande séreuse du genou. Beaucoup d'auteurs partagent l'opinion de Volkmann, cependant il ne faut pas être aussi exclusif, les exemples contraires sont assez nombreux, et Boegehold cite quelques cas de lésions absolument limitées à la synoviale articulaire chez des enfants.

A côté de ces arthrites tuberculeuses, débutant par les éléments articulaires eux-mêmes, os ou séreuse, il faut si-

gnaler un mode d'évolution peu fréquent, mais qui peut donner lieu à des erreurs de clinique, et par suite d'indication thérapeutique. Hüter pense qu'un certain nombre d'arthrites se sont développées par propagation, et ont leur point de départ dans des abcès tuberculeux, péri-articulaires, qui seraient alors primitifs et non consécutifs, comme beaucoup l'admettent. Le Dr Barette cite l'exemple d'un malade entré à l'hôpital pour une affection de la hanche gauche : il existait une tuméfaction notable, douloureuse et fluctuante, à la partie antéro-interne de l'articulation, et on pouvait croire à une coxalgie, avec abcès péri-articulaire. Or, en examinant le malade chloroformisé, on constatait que l'abcès était absolument indépendant de la jointure qui ne présentait ni craquements, ni raideur. Cet abcès fut ouvert, gratté et drainé. Pendant quelque temps, l'état du malade parut s'améliorer notablement, puis de nouvelles poussées inflammatoires se montrèrent, l'articulation se prit à son tour, et il finit par succomber aux progrès de la tuberculose. Il avait donc eu une arthrite tuberculeuse de la hanche, consécutive à un abcès tuberculeux de la séreuse située sous le muscle psoas-iliaque.

LÉSIONS DE LA SYNOVIALE.

Ch. Nélaton, dans sa thèse d'agrégation, a décrit ces lésions avec soin, et nous lui empruntons en partie son travail.

La marche de la maladie dans la synoviale n'est pas toujours la même, et peut se présenter sous trois formes différentes. Tantôt la séreuse est envahie brusquement par une poussée tuberculeuse : il y a alors une hypérémie congestive très intense qui provoque à sa surface une exsudation séreuse,

transparente ou légèrement louche. Sur la membrane vascularisée, on voit un semis souvent abondant de granulations miliaires, opalines, transparentes.

L'observation de M. Loveran, publiée en 1876 dans le *Progrès médical*, est un remarquable exemple de cette lésion. Cette forme est rare et coïncide généralement avec des éruptions tuberculeuses dans d'autres organes, avec cet état que M. Empis a désigné sous le nom de granulie.

La deuxième variété de synovite correspond à l'abcès froid des articulations de Bonnet. La synoviale ramollie, peu vasculaire, infiltrée de pus, est recouverte d'un exsudat blanc-jaunâtre, parfois adhérent aux parois de la cavité articulaire, d'autres fois libre, diffluent et mélangé à des lambeaux de parties molles, imbibées de produits dégénérés. A l'œil nu, on ne déconvre pas de granulations, mais on constate, comme dit Pollosson, que les follicules tuberculeux se touchent tous, et forment comme une nappe tuberculeuse. Dans cette forme, la désorganisation de la jointure est complète.

Enfin, la troisième variété, la plus commune, correspond à ces exemples de tuberculose des synoviales dans lesquelles le follicule provoque le développement de fongosités plus ou moins volumineuses qui font saillie dans la cavité séreuse. Ces masses d'abord simples et formées de tissu embryonnaire, sont contaminées par l'agent spécifique ; elles deviennent spécifiques elles-mêmes et renferment des nodules tuberculeux. Chez certains sujets, les fongosités suivent une marche rapidement envahissante: elles pénètrent dans les tissus fibreux péri-articulaires, progressent peu à peu par transformation des tissus, absolument comme les tumeurs malignes, pour aller ulcérer la peau et produire des fistules ou des abcès arthrifluents.

L'articulation tibio-tarsienne de la malade qui fait le sujet de notre deuxième observation est un exemple frappant de

cette marche envahissante. Chez d'autres sujets, les fongosités contiennent peu de tubercules; la lésion est moins maligne. Les produits caséeux peuvent s'éliminer et la guérison arrive par transformation fibreuse périphérique. C'est ce que nous avons vu dans l'articulation du genou de notre deuxième malade.

Il est très utile pour le chirurgien de savoir distinguer ces deux variétés de fongosités. En voici les caractères différentiels d'après Pollosson : Les mauvaises fongosités sont pâles, peu ou pas vasculaires, grisâtres, avec pointillé blanchâtre, avec amas caséeux ou petits foyers purulents interstitiels. Cet aspect indique une poussée tuberculeuse confluente ou des dégénérescences avancées, ou les deux choses à la fois. M. le professeur Ollier conseille de les enlever, quand on intervient chirurgicalement.

La seconde espèce, la bonne fongosité, présente exactement le même aspect que la fongosité simple; mais le microscope y révèle la présence d'éléments tuberculeux, ou peu nombreux, ou à une période peu avancée de leur évolution. Sa teinte rosée montre qu'elle est vasculaire. On y trouve au microscope des vaisseaux perméables au sang. M. Pollosson, affirmant que de telles fongosités peuvent se convertir en tissu fibreux et aider à la guérison, conseille de les conserver dans une opération.

Quelquefois les tubercules provoquent un épanchement articulaire abondant : l'*hydarthrose tuberculeuse.*

Cette affection encore peu connue doit être plus fréquente qu'on ne le suppose. Le Dr Coulet en rapportait un cas à la Société de chirurgie. Il s'agissait d'un soldat mort de méningite tuberculeuse qui avait présenté, durant sa vie, un épanchement articulaire considérable dans le genou. Pour M. Coulet, c'est une coïncidence de tubercules avec une hydarthrose vulgaire. Ne devrait-on pas plutôt supposer que

cette hydarthrose était bien primitivement de nature tuberculeuse.

Le Dr Houdeille, dans sa thèse parue en 1884, admet une variété d'hydarthrose reconnaissant pour cause la tuberculisation de la synoviale. Pour lui, elle marqueraitle début d'un grand nombre de tumeurs blanches.

LÉSIONS DES OS.

Lannelongue pose en principe que l'affection articulaire à son début est presque toujours une ostéite, une ostéite tuberculeuse et que la jointure ne se prend que dans un second temps.

Les épiphyses sont le siège le plus commun des tubercules et les altérations qu'on y remarque sont ou circonscrites ou diffuses.

1° Lésions circonscrites. — Les altérations osseuses limitées se présentent à la coupe sous deux aspects: c'est tantôt une tâche jaune ou jaunâtre, opaque, sèche, parfaitement délimitée; tantôt une petite cavité entourée de tissu osseux, sain ou très peu raréfié, cavité contenant une moelle plus pâle ou à peine décolorée.

Quand la tache jaune apparaît, le tissu osseux est encore sain: sa consistance, son épaisseur, sa couleur, n'ont pas changé; les vaisseaux seuls sont atteints; ils ne sont plus perméables et leurs mailles sont infiltrées de substances caséeuses. Quant au tissu osseux périphérique, sa teinte est grise; il est plus dense et il forme une zone qui se perd insensiblement dans les parties normales.

A une époque plus avancée de la lésion, le foyer jaune

devient un séquestre, des granulations fongueuses l'entourent et le tissu osseux voisin, imbibé par ces granulations, est le siège d'une ostéite raréfiante avec état gélatiniforme et huileux de la moelle.

Quand les cavités forment la lésion du début, elles s'agrandissent par destruction osseuse de leurs bords et leur moelle devient caséeuse. Le plus souvent des granulations se développent autour d'elles et l'évolution ultérieure suit la marche décrite précédemment.

Les lésions siègent indistinctement sur toutes les régions de l'épiphyse, à son centre, à sa périphérie, au-dessous du périoste, aux abords du cartilage épiphysaire ou sous le cartilage d'encroûtement.

2° Lésions diffuses. — Elles sont moins communes que les lésions circonscrites, mais beaucoup plus étendues. Elles gagnent une épiphyse entière, tout le corps d'une phalange, d'un métacarpien. L'infiltration diffuse se montre sous forme d'îlôts jaunâtres arrondis, qui se joignent et offrent le même caractère que précédemment. Leur évolution plus intense, leur caséification plus rapide, amènent promptement la formation de séquestres volumineux.

La marche de l'ostéite est loin d'être toujours la même et les suites du mal varient selon l'influence que le foyer tuberculeux exerce sur les parties voisines.

Rarement, on remarque la cicatrisation des cavernes et la transformation du tubercule en tissu conjonctif et fibreux. Plus souvent, vu la nature virulente de la matière tuberculeuse, l'infiltration caséeuse, à la période de ramollissement, donne naissance à des liquides qui s'enkystent ou s'infiltrent dans les parties environnantes. On aura, alors, un abcès tuberculeux, dont la membrane celluleuse sera remplie de

granulations miliaires. Le tissu osseux qui confine au séquestre sera lui aussi infecté par les granulations.

D'après Volkmann, le cas le plus favorable serait celui où la matière caséeuse resterait sèche et adhérente. On aurait au contraire beaucoup à craindre un séquestre qui se séparerait et s'entourerait d'une couche purulente.

L'infection aura lieu chaque fois que les tissus seront en contact avec les liquides contenant les principes tuberculeux. A la surface de l'os, l'infection amènera l'empâtement des parties molles et la formation d'un abcès tuberculeux. Quand la synoviale réfléchie, autour de l'épiphyse, sera atteinte, on observera une vascularisation plus grande de la séreuse, une infiltration de matière plastique dans la couche celluleuse, et l'apparition de la nodosité tuberculeuse. Ce mécanisme, comme le dit Lannelongue, explique bien pourquoi l'épaississement de la synoviale débute, dans la tumeur blanche, par la périphérie des os. La synoviale subit alors la transformation fongueuse.

D'autres fois, quand le cartilage d'encroûtement est détruit en partie, il se fait brusquement, dans l'articulation, un épanchement de pus, de matière tuberculeuse ; ou bien il y tombe un séquestre cartilagineux ou osseux.

Les fongosités de l'os, pénétrant comme un bouchon, à travers une perforation, amènent aussi l'ulcération des cartilages.

Quel que soit d'ailleurs le mécanisme de l'infection, le résultat est toujours le même, et la conséquence forcée est une arthrite réactionnelle qui se complique d'une arthrite spécifique.

Les parties molles, périphériques, sont le siège d'un œdème chronique et les tissus sont farcis de granulations tuberculeuses. A la coupe, elles offrent un aspect lardacé caractéristique, d'où s'écoule une sérosité claire ou citrine.

Lésions des cartilages. — A l'œil nu, les cartilages paraissent souvent sains, et conservent leur poli et leur brillant. On y a pourtant constaté plusieurs lésions. Dans certains cas, le cartilage est plus jaune qu'à l'état normal; il est moins élastique et se laisse facilement entamer par la pointe du scalpel. Il est décollé par endroits, ou, s'il ne l'est pas, il se laisse facilement détacher de la surface des os (Brissaud). On voit même de véritables ulcérations du cartilage, au microscope, tantôt le cartilage ne présente aucune lésion, tantôt il est strié et les couches superficielles ont disparu.

Lésions des ligaments intra et péri-articulaires. — La capsule articulaire, ainsi que tous les ligaments sont ramollis, macérés par les fongosités. Dans ce cas, les subluxations et les déplacements complets ne sont pas rares. Les gaînes des tendons s'ouvrent et on observe quelquefois une synovite tendineuse.

Le processus destructeur a terminé son œuvre et occupe maintenant toute l'articulation.

Observation I.

Le nommé X..., 21 ans, cordonnier, a eu à l'âge de 4 ans une tumeur blanche du genou droit qui, après avoir donné lieu à la formation de trajets fistuleux et à l'élimination de séquestres, guérit à l'âge de 10 ans avec ankylose de l'articulation. Le sujet resta ensuite pendant 10 ans sans souffrir de son membre. Cependant le choc qu'il était obligé de faire subir à son membre à cause de sa profession, occasionnait à la fin de la journée un certain degré de douleur, mais il n'y eut aucune suppuration pendant cette période. Il marchait sur la pointe du pied à l'aide d'une canne.

En février 1885, le jour du tirage au sort, il reçut une contusion sur la face externe du genou malade ; il se forma une tuméfaction qui, au bout d'un mois, donna issue à du pus par deux trajets fistuleux qui persistent encore. Depuis cette époque, l'exercice de sa profession est devenu impossible. Il souffre en marchant ; il a notablement maigri et depuis deux mois il a une petite toux avec expectoration, surtout le matin.

Examen le 23 août 1885. — Homme un peu amaigri et anémié, présentant dans la fosse sous-épineuse droite une submatité avec râles muqueux fixes (petite caverne). Apyrexie.

Le membre inférieur droit présente une ankylose du genou avec subluxation du tibia en arrière et en dehors. Le genou est assez volumineux et présente de chaque côté de la rotule deux bosselures donnant une sensation de résistance. L'ankylose est complète ; il existe sur les deux faces du genou

trois cicatrices adhérentes à l'os et anciennes ; de plus, trois trajets fistuleux suppurant, dont deux superposés à la région interne et au-dessus de la rotule, et un autre à la région interne au niveau de la rotule ; un stylet introduit plonge dans une profondeur de 0,06 à 0,07 dans une direction convergente.

Le membre est notablement atrophié. Ainsi la longueur totale du péroné est de 0,35 du côté malade, tandis qu'elle est de 0,40 pour le membre gauche.

	Malade.	Sain.
Longueur du péroné.	0,35	0,40
Longueur du tibia	0,33	0,39
Circonf. maximum du mollet . .	0,27	0,31
Longueur du pied	0,27	0,27
Circonférence passant le talon et le *cou-de-pied*	0,29	0,33

Peau du membre froide, pâle et couverte de poils plus nombreux que du côté sain.

La cuisse est également atrophiée; on n'a pas mesuré les contours.

L'amputation est faite le 24 août en raison du mauvais état général et de la menace de tuberculose pulmonaire. Amputation à deux lambeaux.

Dissection de la pièce. — La dissection de la peau confirme l'existence de cicatrices adhérentes au périoste et permet de reconnaître la direction des trajets fistuleux. Les deux trajets de la région externe contournent intérieurement le condyle externe du fémur et vont aboutir dans un foyer situé sous la rotule. Le trajet fistuleux interne s'enfonce immédiatement transversalement et va aboutir au même foyer sous-rotulien.

La peau est doublée d'un tissu adipeux assez épais et on aperçoit l'existence déjà signalée d'un double bourrelet

résistant de chaque côté de la rotule. Le ligament rotulien, étant détaché à ses insertions supérieures et renversé de haut en bas, on reconnaît qu'il n'existe point de cul-de-sac supérieur articulaire et qu'il est complètement oblitéré, ainsi que les culs-de sac latéraux et qu'ils sont remplacés par une couche de tissu lardacé épaisse de 0,01 à 0,03 centim. environ. Ce tissu, incisé sur plusieurs points et par places, est lisse, blanchâtre, humide, ailleurs complètement formé de tissu adipeux et fibreux. C'est sur la face interne de ce lambeau que l'on reconnaît une traînée de fongosités, en partie tuberculeuses, correspondant au trajet fistuleux déjà décrit. (La cavité articulaire, de même que les culs-de-sac, sont complètement oblitérés). Les trajets aboutissent à une cavité également tapissée de fongosités dans l'intérieur de laquelle on trouve un séquestre rugueux, dur, blanc, irrégulier, gros comme un petit haricot. La cavité est limitée en avant par la rotule qui n'est pas altérée, mais tapissée d'une couche de fongosités et en bas et en arrière par le condyle externe du fémur. Le séquestre est détaché de ce condyle dans sa partie la plus proéminente correspondant au tiers supérieur des insertions du cartilage diarthrodial : on trouve, en effet, une perte de substance en forme de cône tapissée de fongosités. Une autre perte de substance dont le séquestre n'a pu être retrouvé existe sur le même rebord articulaire à 0,02 c. en arrière du premier. Il n'existe point d'autre lésion tuberculeuse dans les épiphyses composant l'articulation du genou. Une division, faite à la scie, du condyle externe du fémur et du plateau externe du tibia montre l'intégrité du tissu osseux (l'absence de tubercules dans l'os) ; ce tissu osseux est seulement plus spongieux qu'à l'état normal et ses cavités médullaires agrandies sont remplies de moelle grasse.

Il n'existe plus de vestiges de la cavité articulaire du genou. Les deux surfaces articulaires sont unies entre elles au

niveau du condyle interne par des adhérences fibro-cartilagineuses et fibreuses. Avant de détacher ces adhérences, on voit que le tibia articulé porte en arrière et en dehors, de sorte que le condyle du fémur le déborde en dedans et en avant. Les adhérences détachées, on remarque que le contact des surfaces osseuses n'a lieu que suivant un fer-à-cheval comprenant les deux tiers à convexité antérieure dont la plus forte branche correspond au condyle interne, tandis que le condyle externe n'est intéressé que sur une étroite zone de son bord externe. Ce ruban, large de 0,01 c. environ, est constitué par un fibro-cartilage. En dehors de lui, il n'est plus question de cartilage diarthrodial qui est remplacé par du tissu fibreux. Ce tissu fibreux a une épaisseur de 0,01 c. entre le plateau du tibia et le condyle externe du fémur, ces deux os n'étant point en contact l'un avec l'autre.

En examinant la surface articulaire du fémur, on voit que cette surface a dû subir un commencement de torsion et de redressement d'arrière en avant et de bas en haut. En effet, les articulations des condyles, au lieu d'être convexes sont tout à fait planes et l'espace intercondylien antérieur, dans lequel est logée la rotule, est plus large et plus long qu'à l'état normal.

Les sections, faites dans l'épaisseur du condyle interne du fémur et du plateau interne du tibia qui supportent seuls le poids du membre, montrent que le tissu osseux y est plus dense que dans le condyle externe, qui ne prend aucune part à l'articulation. La partie la plus superficielle du plateau interne du tibia est même un peu condensée.

La rotule est saine et un peu raréfiée.

Amputé le 24 août, à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur de la cuisse gauche. Rien de particulier à signaler dans l'opération. Etat graisseux du fémur. Les muscles com-

pris dans le lambeau antérieur sont blanchâtres et ont déjà subi la dégénérescence graisseuse.

25 août. — Fièvre intense le matin. Peau chaude et sèche, pouls très fréquent: 125 pulsations. Malade très surexcité, soif ardente, langue rouge sur les bords, a vomi 2 fois la journée, 1 fois la nuit.

26 août. — Pansement: moignon étranglé par les points de suture dont on enlève la moitié externe. Sang accumulé. On met à nu le fond de la plaie. On trouve dans le moignon des gaz produits par la décomposition du sang.

27 août. — Etat satisfaisant.

29 août. — Pansement. Aucune tendance à la réunion. Lambeaux décollés jusqu'au fond de la plaie.

2 septembre. — Pansement renouvelé. Pas de fièvre, suppuration modérée. La plaie a un aspect moins blafard.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 37°9 \\ \text{s. } 37° \end{matrix}$

7 septembre. — Pansement refait. Les lambeaux ont de la tendance à se réunir.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 37° \\ \text{s. } 38°2 \end{matrix}$

8 septembre. — P. 100, fièvre, malaise; n'a dormi cette nuit que 2 à 3 heures.

9 septembre. — Ni douleur, ni suppuration. La matinée a été excellente. A surveiller.

11 septembre. — Pansement refait à cause d'une légère hémorrhagie qui s'est produite hier. Suppuration abondante, bon aspect de la plaie; les lambeaux se réunissent.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 37°2 \\ \text{s. } 39° \end{matrix}$

19 septembre. — Le soir, on constate un peu de fièvre

avec chaleur, mais sans frissons, probablement dû à un excès d'alimentation.

20 septembre.—Pansement. Pus verdâtre; caillots sanguins très abondants, sans odeur, sortant par les bords de la plaie à l'angle interne. Le pansement est très douloureux ; le malade s'excite beaucoup. Profondément autour de l'os dénudé s'est formé une cavité. Tube à drainage ; injection au sublimé.

Le soir, le pouls est à 88 ; l'état est meilleur.

T. A. m. 37°7
s. 37°2

26 septembre. — 33e jour de l'opération, apyrexie, pansement. Le pus est bien évacué par le drain, ne s'accumule pas ; la plaie se rétrécit ; la cicatrisation marche avec rapidité ; la réunion des bords est à peu près complète. On touche avec le nitrate d'argent.

30 septembre. — Pansement simple avec des bandelettes de sparadrap.

1er octobre. — En même temps que la plaie cicatrise, l'état général du malade s'améliore de plus en plus. Il avait d'abord considérablement maigri sous l'influence du traumatisme, mais il reprend peu à peu son embonpoint. Lors de son entrée à l'hôpital, il présentait au sommet du poumon gauche une caverne. L'amputation du membre, loin d'accélérer la marche de la lésion, semble au contraire l'avoir ralentie.

5 octobre. — Pansement. N'avait pas été pansé depuis 16 jours. Petit abcès à la partie interne. Bandelettes de diachylon, par-dessus coton phéniqué et makintosh. Plaie d'une largeur de 3 centimètres à la partie supérieure, et 2 centimètres à la partie inférieure.

6 octobre. — Etat excellent. T. A. m. 37°
s. 37°5
7 octobre. — — T. A. m. 36°8
s. 37°7
8 octobre. — — T. A. m. 36°8
s. 37°2
9 octobre. — — T. A. m. 36°8
s. 37°2
10 octobre. — — T. A. m. 36°8
s. 37°
11 octobre. — — T. A. m. normale.
s. —
12 octobre. — — T. A. m. —
s. —
13 octobre. — — T. A. m. —
s. —
14 octobre. — — T. A. m. —
s. —

Pansement : Plaie très jolie. Bandelettes de diachylon. Cautérisation des bourgeons charnus avec le crayon de nitrate d'argent.

Le malade est guéri.

Observation II.

La nommée D... Eugénie, âgée de 23 ans, couturière, célibataire, née à Florac (Lozère), entre le 21 septembre 1885 dans le service de M. le professeur-agrégé Serre, salle Sainte-Marie, N° 20.

Taille moyenne, lymphatique, constitution bonne. — Pas de glandes au cou; assez forte depuis quelques années, a pris

de l'embonpoint. — Réglée à 13 ans, menstruation régulière à la fin de chaque mois ; coliques les premiers jours des règles surtout ces dernières années, douleurs au côté gauche. — Règles plus abondantes.

Père pêcheur, 50 ans, bien portant. — Mère, 44 ans, petite, forte, jamais malade. — Nombreuse famille. — 7 enfants, tous bien portants, un seul a eu, étant jeune, des glandes au cou et du mal aux yeux ; il est probablement scrofuleux.

Envoyée en nourrice chez une femme dont la fille était scrofuleuse. — Rougeole dans son enfance.

A l'âge de 8 ans, en sautant un mur se foule le pied, revient chez elle, ne dit rien à sa famille, de peur d'être grondée. — Quelques mois après, le pied enfle ; elle va voir un rebouteur. L'hiver arrive ; elle souffre beaucoup du pied qui s'enfle énormément et finit par percer des deux côtés de la cheville. — Elle va aux bains de mer pendant 6 années consécutives. — Amélioration sensible. — Les abcès se ferment. La malade peut marcher sans bâton : elle souffre pourtant de la cheville droite qui est plus volumineuse que l'autre, surtout quand le temps est humide.

Il y a plusieurs années, il s'est formé de petites bosselures sur toute la longueur du tibia à la face interne. Ces grosseurs ont percé successivement, donnant issue à une petite quantité de pus. Ni esquilles, ni morceaux d'os. Les cicatrices persistent encore, soit dans le creux poplité, soit à la partie interne du genou (3 ou 4), soit à la partie interne du fémur. Le travail local était limité ; jamais d'érysipèle ni d'inflammation de la jambe.

Depuis 3 ans, la malade souffre beaucoup plus ; tout l'hiver de 1882, elle a presque continuellement gardé le lit et elle a maigri. — Traitement par l'huile de foie de morue.

Actuellement elle va mieux, elle a repris son embonpoint, elle ne peut pourtant pas travailler à cause de la douleur

qu'elle éprouve. C'est alors qu'elle vient se faire traiter à Montpellier.

Examen de la jambe droite. — Tout le membre est amaigri, ainsi que l'indiquent les mensurations. La jambe et le pied surtout sont déformés.

La peau est recouverte de poils assez longs, ce qui contraste avec l'autre jambe qui en possède très peu. Le pied et les orteils n'ont pas un développement en rapport avec l'âge de la malade et sont atrophiés. Sur toute la longueur de la face interne du tibia et à la face interne du genou, on voit les anciennes cicatrices des petits abcès qui se sont fait jour successivement, surtout à l'union du tiers moyen avec le tiers supérieur.

La cheville est très tuméfiée; l'articulation est volumineuse et joue dans tous les sens. On perçoit une masse pâteuse, mollasse, due aux fongosités et aux altérations osseuses. Evidemment tous les os sont ramollis et déformés. Au niveau des malléoles des deux côtés, on trouve 3 ou 4 trajets fistuleux donnant sans cesse issue à une petite quantité de pus séreux sans odeur. Avec un stylet on arrive en plein dans l'articulation. La douleur à la pression n'est pas très vive. La malade souffre surtout la nuit et quand le temps est humide. Elle ne peut marcher sans béquilles; elle pose le pied à terre, mais ne peut l'y appuyer à cause de la douleur et de la faiblesse du membre.

Elle se décide à se laisser amputer.

Mensuration:

	Jambe gauche	Jambe droite
Longueur de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la malléole externe.	77 cent.	74
De la tête du péroné à la malléole externe.....	34	28

	Jambe gauche	Jambe droite
Circonférence au-dessous de l'épine du tibia	27	25
Circonférence du mollet	28	27

Examen de la pièce. — Le membre amputé présente une diminution de volume notable portant surtout sur le pied.

Gommes tuberculeuses de la jambe. — On observe sur la face interne de la jambe sept à huit cicatrices blanches, déprimées, adhérentes au tissu profond ; deux autres pareilles dans le creux du jarret et enfin un ulcère non encore complètement guéri un peu au-dessus du genou. La dissection montre que les cicatrices ne dépassent point dans la partie musculaire de la jambe l'aponévrose superficielle et qu'autour du genou elles vont s'insérer jusqu'au voisinage du périoste, dont elles sont toujours indépendantes sans y adhérer. Elles ont la forme tantôt d'un pois, tantôt d'un cordon blanchâtre résistant à la section.

L'ulcère, mentionné plus haut, est constitué par un tissu de granulations recouvert d'une croûte mince. On n'y distingue pas de tubercule. La lésion ne dépasse point en profondeur le tissu cellulaire sous-cutané ; au-dessus existe un tissu lardacé, rosé, assez tendre, ne dépassant pas les couches profondes du derme.

Les muscles de la jambe sont pâles et atrophiés. Le tissu adipeux est partout abondant. Le tibia dans sa totalité et l'épiphyse du fémur ramollie résistent très peu à la scie ; ils donnent à la section une abondante liqueur huileuse et présentent un ramollissement graisseux assez prononcé. Le périoste est intact et les os ne sont pas modifiés dans leur volume.

Pied. — Le cou-de-pied présente la tuméfaction et l'empâtement caractéristiques des tumeurs blanches. A la face externe, un peu en arrière de la tête du péroné, existe une dépression dont le fond est recouvert d'une croûte. Cette dépression représente l'orifice oblitéré d'un trajet fistuleux reconnaissable après incision sous la forme d'une traînée blanchâtre de matière tuberculeuse sèche en voie de résorption, qui va jusqu'à l'os malade. Tout autour de cette dépression cutanée, sur une surface plus grande qu'une pièce de cinq francs, la peau est indurée, pigmentée, transformée en un tissu cicatriciel et l'incision montre à ce niveau un tissu lardacé, humide, demi-transparent, épais de plus d'un centimètre. Quelques petits trajets fistuleux traversent ce tissu. Ils forment deux séries : 1° les uns ont leur orifice de chaque côté du tendon d'Achille à une profondeur de 12 centimètres le long de la face externe du calcanéum ; 2° les autres ont leur orifice sur la partie antérieure du cou-de-pied et aboutissent assez directement sur l'astragale. — Toutes les parties molles, notamment les gaines tendineuses de la région, sont fortement adipeuses et lardacées.

Astragale. — La portion non articulaire de la face supérieure de l'astragale présente trois ou quatre séquestres irréguliers, gros comme des pois, complètement mobiles et enfouis dans une couche de fongosités reposant sur l'os. La portion du tissu osseux, sur laquelle reposent les granulations, est sensiblement condensée sur une épaisseur de 2 millimètres environ; le reste de l'os est atteint de ramollissement graisseux, assez peu prononcé.

Calcanéum. — Sur toute la face externe du calcanéum, au niveau de l'interligne articulaire qui le sépare de l'astragale,

existe, depuis l'insertion du tendon d'Achille jusqu'à l'extrémité antérieure, une série de séquestres, les uns complètement mobiles et entourés de fongosités, les autres encore adhérents et montrant seulement le commencement de la démarcation. En dehors de ce foyer, sur une épaisseur de 6 millimètres, le tissu osseux est fortement condensé et presque éburné. Le reste de l'os et surtout la partie centrale est atteint de ramollissement graisseux.

Articulations. — L'articulation *tibio-tarsienne* est ankylosée ; il ne reste plus aucun vestige du cartilage diarthrodial, et les têtes osseuses sont unies entre elles par des adhérences fibreuses. Il en est de même de l'articulation *péronéo-tibiale* inférieure. Les autres articulations du pied ne présentent que des inflammations de voisinage d'autant plus intenses, que les articulations sont plus rapprochées des foyers tuberculeux.

Il y a soudure complète entre l'astragale et le calcanéum, et la démarcation est représentée par une ligne fibreuse en partie ossifiée.

Les articulations *astragalo-scaphoïdienne* et *calcanéo-cuboïdienne* ne sont plus revêtues de cartilage diarthrodial que dans le quart de leur surface ; les trois autres quarts ont contracté des adhérences fibreuses.

Les articulations du scaphoïde avec les trois cunéiformes ne sont pas ankylosées, mais le cartilage a en partie disparu par transformation fibreuse sur chaque surface.

Les articulations antérieures sont saines. Tous les os courts du pied sont graisseux et faciles à inciser à la scie et même au couteau.

Amputée le 9 octobre 1885. — Méthode à deux lambeaux ; 10 points de suture.

9 octobre. — A vomi plusieurs fois dans la nuit: tilleul, bouillon.

T. A. 37°,5

10 octobre. — A vomi une fois le matin; nuit un peu agitée; peau très chaude; a pu uriner sans être sondée.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 38° \\ \text{s. } 38°6 \end{matrix}$ P. 108

Un peu de suintement au moignon. — On place une bande.

Potion avec: laudanum de Sydenham... 10 gouttes.
liqueur d'Hoffmann..... 10 —

Tisane d'orge. — Bouillon toutes les heures. — Un peu de constipation. — Langue blanchâtre, bouche mauvaise.— Peu d'appétit. — Soif très vive.

11 octobre. — Nuit mauvaise; vomissement bilieux. — Ecoulement séro-sanguinolent qui traverse le pansement; quelques soubresauts dans le moignon.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 38° \\ \text{s. } 38°2 \end{matrix}$ P. 96

Potion de Rivière.

12 octobre. — Nuit bonne. — Plus de vomissements; malaise, nausées; suintement à travers le pansement.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 37°6 \\ \text{s. } 38°2 \end{matrix}$ P. 96

13 octobre. — Nuit bonne. — Pas de diarrhée.

T. A. $\begin{matrix} \text{m. } 37°5 \\ \text{s. } 38° \end{matrix}$ P. 104

14 octobre. — La malade est menstruée depuis hier, en avance de 12 jours à peu près. — Apyrexie ce matin. — Constipée depuis l'opération; urine facilement; écoulement

mensuel modéré. — Quelques battements dans le moignon.

15 octobre. — Apyrexie. — Les règles ont cessé. — Pas de selles. — Lavement avec trois cuillerées de glycérine.

16 octobre. — Apyrexie. — Le pansement est refait pour la première fois. — Peu de douleurs, moins de suintement; un peu de spasme du côté du moignon; pas d'inflammation ni de tension des lambeaux. — Pus sanguinolent. On raccourcit les drains placés aux deux angles. Points de suture à la partie interne disparus par suppuration. — On lave le moignon au sublimé et on le saupoudre avec la poudre de Lucas-Championnière.

Potage et cervelle comme alimentation.

17 octobre. — Pas de fièvre; pas de réaction inflammatoire.

19 octobre. — Apyrexie. Le pansement est traversé par le suintement; la suppuration est bien établie; le spasme diminue.

20 octobre. — Souffre moins. Pansement sans odeur, un peu taché. On ajoute une bande par dessus.

21 octobre. — Se trouve bien.

22 octobre. — La malade qui se trouvait très bien la veille, et dont l'état était excellent quatorze jours après l'opération, a éprouvé, vers 3 heures du matin, une sensation de froid et un violent tremblement. A 8 heures, pâleur très marquée de la face; anxiété très grande; pouls petit, très-fréquent (P. 136).

$$\text{T. A.} \begin{matrix} \text{m. } 38°2 \\ \text{s. } 40° \end{matrix}$$

Le pansement est aussitôt refait pour la deuxième fois, de crainte qu'il n'y ait septicémie. — Il y a peu de pus au contact de la plaie, le pansement à la mousse a bien absorbé. — Tous les points de suture sont enlevés, sauf un. — Un peu

de pus louable est situé profondément entre les lambeaux.— Lavage au sublimé.

Rien du côté de la poitrine.

On apprend plus tard que la malade avait un peu trop mangé la veille au soir, et qu'elle avait vomi.

Potion avec acétate d'ammoniaque. — Pilules de sulfate de quinine.

T. A. m. 38° s. 38° P. 120

23 octobre. — La malade vomit beaucoup depuis ce matin. Pouls petit, fréquent. Affaiblissement extrême. Pronostic très grave.

Le pansement n'est pas taché.

T. A. m. 37°4 s. 38°

24 octobre. — Les vomissements se sont arrêtés. — Deux selles liquides.

T. A. m. 37°1 s. 38°

25 octobre. — Nuit très agitée.

T. A. m. 38° s. 37°1

26 octobre. — Deux selles en diarrhée. Pas de fièvre, mais grande fatigue.

Pas d'appétit. Douleurs lancinantes dans le moignon.

T. A. m. 37°7 s. 38°8

27 octobre. — Pas d'appétit. Bouche mauvaise. Diarrhée moindre. Le pansement n'est pas taché.

T. A. m. 38°4 s. 38°

28 octobre. — Un peu de diarrhée ; potion au bismuth.

29 octobre. — Le pansement est refait pour la troisième fois. La surface de la plaie est un peu blafarde, avec quelques bourgeons rouges ; les bords sont adhérents en plusieurs points ; un seul fil de suture est encore laissé ; quatre fils à ligature tombent, un seul reste. Un peu de pus profond entre les lambeaux.

T. A. $\begin{matrix} \text{m} & 37°2 \\ \text{s.} & 37°4 \end{matrix}$

30 octobre. — Va mieux.

T. A. $\begin{matrix} \text{m.} & 37°2 \\ \text{s.} & 37° \end{matrix}$

31 octobre. — Peu de fièvre. — Les aphthes de la langue disparaissent.

1er novembre. — M. le professeur Dubrueil, prenant le service, trouve la malade apyrétique en bonne voie de guérison.

5 novembre. — Le pansement est refait pour la quatrième fois. La malade ne se plaint de rien et n'a pas de fièvre. La plaie a bon aspect ; le pus a traversé le pansement ; la dernière ligature artérielle a cédé. En arrière du moignon, tuméfaction et empâtement ; le pus, fusant dans les parties déclives, est descendu en arrière jusqu'au milieu du moignon, où il a formé un abcès profond. C'est là un inconvénient assez ordinaire dans les pansements rares. Contr'ouverture, tube à drainage ; lotions au sublimé.

7 novembre. — Le pansement est refait. Le pus n'est plus accumulé, on retire le drain. Plaie un peu pâle, mais bourgeonnée.

12 novembre. — Nouveau pansement. L'abcès est guéri ; la suppuration est peu abondante ; les lambeaux adhérents très bien, la cicatrisation est très active sur les bords.

14 novembre. — Il ne reste qu'une légère cicatrice de 5 millimètres à 1 centimètre. — Les bourgeons charnus sont cautérisés au nitrate d'argent. Pansement simple avec des bandelettes de diachylon.

4 décembre. — La malade est guérie. — Elle reprend son embonpoint ; ses joues sont colorées.

Elle sortira bientôt.

Observation III.

Le nommé Gueil Jean, âgé de 30 ans, cultivateur, né à Forneil-de-la Salve (Espagne), domicilié à Rivesaltes depuis 15 ans, entre le 28 septembre 1885, au service de M. le Professeur-Agrégé Serre, salle St-Eloi, N° 45.

Constitution bonne, taille moyenne, bien conformé, robuste, tempérament nerveux.

Bonne santé habituelle, supportant toutes les intempéries; jamais de maladie de poitrine; quelques rhumes légers; aucune maladie de cœur, ni rachitisme, ni scrofule; point de maladie sérieuse; a été soldat un an, sans être malade, malgré de très grandes fatigues. Pas de rhumatisme.

Père mort à 54 ans, fumeur, longue maladie, toussait beaucoup, enflé; mère vit, âgée de 60 ans, constitution assez bonne, rarement malade; le frère aîné se porte bien, les trois sœurs aussi; le malade est le plus jeune; ni rachitisme, ni scrofule, ni rhumatisme dans la famille.

Débuts de la maladie. — Il y a 8 ans, le malade marchant sur une route unie, éprouva tout-à-coup une douleur au genou comme une piqûre. Il nie toute contusion et toute chute. Il ne fit rien d'abord pour combattre cette douleur et

continua à se livrer à ses occupations. La douleur persista peu intense, mais continue. Le genou gonfla peu à peu et gêna le malade. Quelques glandes apparurent dans le pli de l'aine, du côté malade.

Environ trois ans après, le malade rentre à l'hôpital de Rivesaltes, où on lui applique des pointes de feu tout autour de la rotule.

On immobilise en même temps l'articulation ; une amélioration sensible suivit ce traitement. Le malade reprit son travail et marcha sans canne pendant quelques années, mais l'articulation n'était guérie qu'en apparence; ce n'était qu'un temps d'arrêt.

Depuis 2 ans, le genou est raide, légèrement fléchi; il est impossible de le plier ou de l'étendre complètement. Le malade éprouve plutôt une douleur sourde que vive. Il y a 4 à 5 mois, les douleurs se sont exaspérées, surtout la nuit. Le genou s'est tuméfié de plus en plus, avec des alternatives de douleur et de calme.

En mai 1885, le malade se marie et continue à travailler jusqu'à la fin juin; il marche alors sans se servir de bâton et peut ainsi parcourir des distances assez grandes.

Il y a 3 mois, après un peu de fatigue, le genou a augmenté de volume presque subitement; la douleur est devenue très vive, parfois intolérable, surtout la nuit; tout travail a été impossible. De nouvelles pointes de feu ont été appliquées; des vésicatoires, des frictions mercurielles, des badigeonnages à la teinture d'iode, tout a été sans effet.

Le malade est alors venu à Montpellier, pour s'y faire traiter. Il entre à l'hôpital le 28 septembre.

Examen de la jambe gauche.— Amaigrissement notable de tout le membre ; production pileuse exagérée.

La jambe est légèrement fléchie dans une extension

incomplète; les mouvements sont excessivement limités; le genou a un développement énorme; tuméfaction des os; soulèvement de la rotule. Douleur à la pression, surtout au niveau des condyles du fémur. L'articulation est empâtée; on sent des fongosités. Le malade se plaint d'une douleur vive, surtout à la partie interne et inférieure de la rotule où siège une tumeur mollasse.

Mensuration:

	Jambe gauche	Jambe droite
De la tête du péroné à l'extrémité inférieure	35 cent.	35
Circonférence du mollet	25,5	29,5
Circonférence du genou	39,5	33,5
Circonférence de la cuisse 1/3 inférieur.	30,5	35,5
Circonférence de la cuisse 1/3 moyen.	33	41,5
Circonférence de la cuisse 1/3 supérieur	39	45
Longueur totale du membre, de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la malléole externe	92,5	95

Le membre n'a jamais présenté ni ouverture, ni trajets fistuleux, ni écoulement de pus. Le malade souffre légèrement; il peut poser le pied à terre, mais ne peut l'y appuyer sans réveiller la douleur.

L'état général est excellent. Du côté du *cœur*, les bruits sont réguliers et nets; léger souffle à gauche au niveau de l'orifice mitral. Du côté des *poumons:* exagération du murmure vésiculaire; léger emphysème; retentissement de la voix en arrière; pas de bruits anormaux.

Examen de la pièce. — *Parties molles péri-articulaires.* — La capsule est doublée extérieurement d'un tissu lardacé et adi-

peux, ayant dans quelques régions, notamment en arrière du tendon rotulien, une épaisseur de 3 centimètres. Dans ce tissu, on trouve au niveau du condyle interne du fémur un tubercule ramolli du volume d'une amande, limité par une membrane kystique lisse. Un autre tubercule plus gros, du volume d'une noix, incomplètement ramolli, de forme aplatie, existe à la face externe du genou, sous le ligament latéral externe.

La *capsule incisée*, on découvre que la plus grande partie des surfaces articulaires sont ankylosées et unies entre elles par des adhérences fibreuses, courtes et serrées. Il existe seulement: 1° une cavité pleine de pus, du diamètre d'une pièce de 1 fr., entre le condyle interne du fémur et le plateau correspondant du tibia; 2° une deuxième cavité également pleine de pus, correspondant à une notable portion du plateau interne du tibia, et enfin 3° une très petite cavité à surface diarthrodiale, entre le condyle externe du fémur à sa partie supérieure et la face correspondante de la rotule.

Os. — Epiphyse du tibia. — Le plateau externe du tibia présente à sa partie moyenne une dépression de plus de 15 millimètres de profondeur, grande comme une pièce de 2 fr. Le fond de la dépression montre la surface polie, jaunâtre comme du vieil ivoire, d'un séquestre tuberculeux. Les rebords sont adhérents presque partout, sauf au niveau de l'épine dénudée par place.

Une section faite parallèlement à la surface des plateaux, et perpendiculairement à cette surface, montre que le séquestre tuberculeux, bien qu'enfoncé, est en grande partie adhérent. Ce séquestre a le volume d'une noix, et la surface d'un centimètre, à base articulaire, reposant sur l'articulation. Il est très condensé dans toute son étendue et éburné. Un mince liséré rose indique le commencement de la démarca-

tion, mais l'adhérence est encore complète sur la plus grande partie du contour. Au-delà de ce même liséré existe une zone d'ostéite condensante, épaisse de 7 à 8 millimètres; en dedans, dans la portion correspondante à l'épine, cette zone est en outre infiltrée de tubercules, d'où la dénudation partielle de sa surface. La dénudation s'étend sur le plateau interne, au-delà de l'épine. Le plateau interne est dénudé sur une largeur de 4 millimètres environ, mais ici pas de traces de démarcation entre l'os tuberculeux et l'os encore sain.

Le *plateau interne* présente, outre la zone dénudée précitée, un séquestre à surface lisse et polie, grande comme un pois, qui a aussi la forme d'un cône et est entouré de toute part de granulations et est complètement mobile. Autour de lui, la surface articulaire du tibia est recouverte d'un tissu de granulations, sur lequel on voit encore quelques vestiges du cartilage diarthrodial.

Ce petit séquestre correspond comme siège avec un gros séquestre du condyle interne du fémur, et est évidemment d'origine récente. On voit, en effet, qu'en dehors de lui, le tissu épiphysaire, au lieu d'être condensé comme dans ce tubercule chronique, est raréfié.

En dehors de cette petite zone d'ostéite raréfiante et de la zone d'ostéite condensante limitant le gros tubercule du plateau externe, le tibia est parfaitement sain. De même, dans la diaphyse, il n'y a pas plus de trace de ramollissement graisseux que dans l'épiphyse.

Péroné. — Tête légèrement graisseuse et ramollie. Surface articulaire non ouverte.

Fémur. — Condyle interne. — A la partie moyenne et un peu postérieure de la surface diarthrodiale, existe un séques-

tre à surface jaune et polie, grande comme une pièce de 1 fr. Une double section de l'épiphyse, l'une perpendiculaire à l'axe du fémur et l'autre aux surfaces diarthrodiales, montre que le séquestre a les dimensions d'une petite noix, et est condensé, éburné comme celui du tibia. Il a également une forme à peu près conique, non mobile, mais sur plusieurs points de son pourtour, la démarcation est faite par un tissu de granulations complètement tuberculeuses. Sur d'autres points, on voit un sillon rosé commençant à se produire. En dehors de ce sillon, sur une épaisseur de quelques millimètres, le tissu épiphysaire est nettement condensé. En dehors de la surface du séquestre, toute la surface diarthrodiale est transformée en adhérences fibreuses serrées. La couche osseuse, superficielle, sur laquelle reposent ces adhérences, est elle-même notablement condensée.

Condyle externe. — Presque partout adhérent par sa surface articulaire et ankylosé. On distingue seulement deux points où le cartilage diarthrodial est encore apparent. L'un d'eux correspond au séquestre déprimé du tibia; à ce niveau, le cartilage diarthrodial, aminci et soulevé par les granulations sous-jacentes, est cependant encore reconnaissable et continu.

L'autre portion diarthrodiale se remarque sur la partie supérieure et antérieure du condyle, et est en rapport avec une surface correspondante, grande comme une pièce de 50 centimes, de la moitié externe de la rotule. Point de tubercules dans tout le condyle. Le tissu épiphysaire y est normal, à l'exception d'une petite couche superficielle qui donne insertion aux adhérences et est notablement condensée.

La *diaphyse* du fémur est saine.

Rotule. — Enveloppée de toutes parts d'épais coussinets

graisseux, présente du côté de sa surface articulaire un seul point, grand comme une pièce de 0,50 cent., encore diarthropial; tout le reste de la surface est occupé par des adhérences fibreuses. Cette petite surface diarthrodiale est elle-même mobile et soulevée par des granulations sous-jacentes et correspond à une même surface du condyle externe du fémur. Elle doit s'expliquer par un mouvement de bascule de la rotule sur son côté externe qui a ménagé un certain écartement entre les surfaces osseuses du côté interne. La section de la rotule ne montre qu'une couche mince, condensée superficiellement.

Périoste,—Le périoste de l'extrémité inférieure du fémur et de l'extrémité supérieure du tibia est épaissi.

Articulation péronéo-tibiale. — Cette articulation est le siège d'une arthrite du voisinage. Le cartilage de la partie antéro-inférieure de l'articulation est en voie de transformation fibreuse sur les deux parties correspondantes du tibia et du péroné.

La synoviale est enflammée tout autour; elle est épaissie, injectée et forme comme une espèce de collerette autour de l'articulation. Il y a là comme une synovite panneuse.

3 octobre.— Amputation de la cuisse gauche.

T. A, s. 38°5, P. 120.—Souffre du moignon ; pouls très fréquent; chaleur modérée.

4 octobre.—T. A. m. 39°8. A peu dormi ; soif vive, hémorrhagie assez abondante; pansement traversé.

T. A. s. 39°5, P. 140 très fréquent; souffre moins que hier; chaleur vive, céphalalgie, sommeil agité. On recouvre le pansement de nouvelles bandes.

5 octobre.—T. A. m. 38°4, P. 125. Physionomie meilleure, a dormi, moins altéré. Des hémorrhagies ont eu lieu à plu-

sieurs reprises et ont traversé le pansement ainsi que les bandes surajoutées.

T. A. s. 39°, P. 130. Le pansement est constamment traversé par l'hémorrhagie légère, mais persistante.

T. A. m. 38°, P. 116. Après-midi d'hier assez bonne ainsi que la nuit. Le pansement a de l'odeur; il est taché par un suintement sanguinolent, couleur chocolat.

On le refait pour la première fois depuis l'opération; pas d'hémorrhagie; on enlève trois points de suture. Pas de gonflement, ni d'étranglement inflammatoire.

On augmente l'alimentation. T. A. s. 39°2.

7 octobre. — T. A. m. 38° s. 39°4 P. 108. Se trouve mieux.

8 octobre.—T. A. m. 38°5, P. 108. Le pouls commence à se ralentir déjà depuis hier. Ne souffre pas du moignon; quelques élancements à la partie interne. L'état des voies digestives est meilleur : a un peu d'appétit, pas de diarrhée.

T. A. s. 40°. Accès de fièvre vers 3 heures de l'après-midi; frisson et chaleur; nouvel accès vers minuit; quelques élancements douloureux du côté du moignon.

9 octobre. — T. A. m. 39°2. s. 38°4.

Le pansement est refait pour la 2e fois. Douleur vive au moindre contact; une sérosité sanguinolente s'écoule toujours du moignon; il y a du pus entre les lambeaux, mais ces derniers ne sont pas tendus. Très peu d'inflammation.

10 octobre. — T. A. m. 38°2, P. 100. Le malade se trouve mieux; se plaint de diarrhée; 2 selles; souffre de l'estomac, langue large, humide.

Pilules avec extrait gommeux d'opium et sulfate de quinine.

T. A. s. 39°

11 octobre. — T. A. m. 37°7 s. 39°2 P. 100.

Insomnie; suintement continu à travers le pansement.

12 octobre.—Pansement refait pour la 3e fois.

T. A. m. 38° s. 39°4

13 octobre. — T. A. m. 38°4 s. 39°3

14 oclobre. — T. A. m. 37°6 s. 38°4

15 octobre. — T. A. m. 37°,5 s. 38°,7.

Un peu de diarrhée. On suspend la quinine. Le soir le pouls est très fréquent.

16 octobre. — T. A. m. 37°,4. s. 39°,4.

17 octobre.— On refait le pansement. T. A. m. 37°,7.

La suppuration est abondante; la plaie saigne vite au moindre contact; quelques points de suture ont ulcéré la peau et ont cédé. La septicémie est à craindre.

T. A. s. 39°,2. — A beaucoup souffert ce matin au pansement; il éprouve une sensation de cuisson du côté du moignon et souffre surtout à la partie interne. Céphalalgie; visage rouge; chaleur pas très élevée, appréciable à la main.

18 octobre. — T. A. m. 38°, s. 38°,8. P. 112.

Pouls très fréquent, a souffert du moignon.

19 octobre.— T. A. m. 38° s. 39° P. 112.

Douleurs lancinantes du côté du moignon. Le pansement

est taché, on ajoute une bande. Pas d'appétit; selle sans diarrhée. Potion avec: Extrait mou de quinquina, 4 grammes.

20 octobre. — T. A. m. 37°,7.
s. 38°,3.

Le pansement entièrement taché est refait. Suppuration abondante. Les lambeaux ne sont pas réunis, il n'y a qu'une agglutination des bords.

21 octobre. — T. A. m. 37°,2.
s. 39°,6.

22 octobre. — T. A. m. 37°,7.
s. 38°,6.

Fièvre la veille au soir de 4 à 5 heures. Le pansement n'offre rien de particulier, ni tache ni mauvaise odeur.

Le soir, le malade se trouve mieux.

23 octobre. — T. A. m. 37°,4
s. 38°,5 P. 108.

Mieux. Pansement non taché.

24 octobre. — T. A. m. 37°,4.
s. 39°.

Le mieux persiste. Le malade a faim.

27 octobre. — T. A. m. 37°,6.
s. 38°,2.

Pansement taché; suppuration abondante; pus rougeâtre sanguinolent, bien supporté, sans fièvre.

Le 29 octobre. — T. A. s. 39°,4.

Le 31 octobre. — Le pansement est refait, suppuration à l'angle interne de la plaie, venant de la partie profonde; les bords sont adhérents. On fait le drainage et des injections au sublimé corrosif.

T. A. m. 37°,5.
s. 38°,4.

M. le Professeur Dubrueil prend le service. On refait le pansement. La suppuration est abondante; le pus lié; des parcelles d'os sont mises à nu avec un stylet introduit par l'angle interne. Décollement sous-cutané à l'angle externe.

T. A. m. 37°,7. s. 38°,3.

4 novembre. — T. A. m. 37°,2. s. 38°,6.

5 novembre. — T. A. m. 38°. s. 40°,2.

6 novembre. — T. A. m. 38°,2. s. 39°,2.

A eu de la fièvre hier soir. Le pansement est refait; du pus s'écoule par le drain; décollement des lambeaux aux deux angles. On introduit un stylet jusqu'à l'os et on constate qu'il est dénudé sur une certaine étendue de son extrémité. La plaie saigne à la moindre pression.

7 novembre. — T. A. m. 38°. s. 39°5.

8 novembre. — T. A. m. 39°. s. 39°,5.

Le pansement est refait; les bords sont recollés, mais les adhérences ne sont pas profondes.

9 novembre.—38^{me} jour de l'amputation. T. A. m. 38°,5. s. 40°,4.

Depuis 5 jours, régulièrement toutes les après midi, frissons, fièvre. Rien dans le thorax. Pyohémie.

On ordonne : 1 gram. de sulfate de quinine en trois cachets.

10 novembre. — T. A. m. 38°,7. s. 40°,2.

Facies pâle, terreux. Tousse un peu, mais ne crache pas. Rien dans la poitrine ; pas de douleur à la région hépatique.

Sulfate de quinine 1 gram.

Le soir, frisson, fièvre, malaise.

11 novembre. — Le pansement est refait, la suppuration est diminuée, presque tarie. La plaie est blafarde, recouverte d'une couche couenneuse, diphthéritique. La pyohémie ne saurait être mise en doute.

T. A. m. 38°.
s. 40°,5.

12 novembre. — Violent frisson ce matin. Facies pâle, terreux. Pronostic très grave.

T. A. m. 37°,6.
s. 40°,5.

13 novembre.— Le pansement est refait. La surface de la cicatrice a un aspect lardacé ; il y a peu de pus ; sécheresse de la plaie. T. A. m. 38°.

Sulfate de quinine 0,80 centigr.

T. A. s. 40°,5. P. 112. Fièvre sans frisson. Insomnie rebelle; soif vive ; pas d'appétit.

14 novembre.— T. A. m. 37°,5.
s. 40°,4.

Depuis quelques jours, œdème de la peau, de l'abdomen et du thorax du côté amputé. Cette tuméfaction gagne et s'élève progressivement.

15 novembre. — T. A. m. 38°. P. 100.

Douleurs lancinantes.

T. A. s. 39°,5.

Le soir, il semble aller mieux.

16 novembre. — T. A. m. 39°.

Pansement refait. Le pus s'écoule plus abondant. On

désunit entièrement les lambeaux du moignon, pour laver à grande eau. On trouve des foyers profonds autour même de l'extrémité de l'os. Toute la surface est fortement cautérisée au thermo-cautère pour la modifier.

T. A. s. 40°.

17 novembre. — T. A. m. 40°. Pouls petit, fréquent, dépressible. Œdème des bourses.

T. A. s. 40°.

Le malade est abattu, prostré. Le facies est terreux.

18 novembre.—T. A. m. 40°

Pansement refait. L'œdème des bourses a augmenté. Pas de gonflement des lambeaux cautérisés; plaie sèche, recouverte d'un exsudat blanchâtre, diphthéritique.

T. A. s. 41°.

Chaleur intense, malaise extrême, agitation.

19 novembre.— T. A. m. 38°
s. 39°

20 novembre.— Le malade est abattu, prostré; il maigrit rapidement; pas d'appétit. Gangrène des bourses; souffre en urinant, mais le canal laisse passer une sonde fine.

21 novembre. — T. A. m. 38°
s. 39°5

22 novembre: — T. A. m. 37°7
s. 39°

Affaiblissement progressif; l'émaciation fait des progrès. Facies terreux. Sphacèle des bourses, mise à nu des testicules. On ne constate rien du côté du thorax, ni du côté de l'abdomen. Langue humide, pas de douleurs de ventre.

Pansement refait. Pus verdâtre, épais, d'une odeur fétide.

23 novembre.—T. A. m. 37°7
s. 39°4

Tympanisme abdominal; douleurs dans la fosse iliaque externe gauche; probablement on est en présence d'une phlébite de la veine iliaque externe. Pas de selles.

24 novembre.— T. A. m. 38°
s. 39°5

Le malade souffre beaucoup du moignon. L'œdème augmente; une phlébite profonde est certaine.

25 novembre. — T. A. m. 38°
s. 39°5

L'extrémité du fémur gauche baigné par le pus est nécrosé; résection avec la scie à chaîne. La mortification des bourses se limite; il n'y a pas d'infiltration urineuse. Le ballonnement du ventre persiste.

T. A. m. 37°5
s. 39°3

26 novembre.— T. A. m. 37°5
s. 39°3

Constipation. Huile de ricin : 35 gr.

27 novembre. — T. A. m. 37°5
s. 39°5

Pansement refait, Les lambeaux se recollent facilement, mais la plaie a mauvais aspect; elle est pâle, blafarde, recouverte d'une couche pulpeuse.

28 novembre.— T. A. m. 37°5
s, 39°3

L'œdème parti du moignon s'élève progressivement et gagne le membre du côté opposé.

29 novembre.— T. A. m. 37°6
s. 37°2

30 novembre.— T. A. m. 37°7
s. 40°2

1er décembre.— T. A. m. 38°4
s. 39°3

Accès de fièvre irrégulier presque tous les jours. Les frissons violents prolongés ne sont nullement influencés par le sulfate de quinine à 0,80 centigr. longtemps continué. Pyohémie chronique, infection purulente.

On refait le pansement pour déterger la plaie.

2 décembre. — T. A. m. 38°
s. 39,6

3 décembre. — L'œdème du membre inférieur droit augmente ; le caillot a atteint probablement l'origine de la veine-cave.

T. A. m. 38°5
s. 40°3

4 décembre. — T. A. m. 38°4
s. 39°7

5 décembre. — T. A. m. 39°
s. 40°9

6 décembre. — T. A. m. 39°3
s. 39°4

7 décembre. — T. A. m. 39°
s. 39°3

8 décembre. — T. A. m. 38°4
s. 39°2

9 décembre. — T. A. m. 38°5
s. 41°

L'abondance de la suppuration et les accès de fièvre affaiblissent de plus en plus le malade. Pansement détersif tous les deux à trois jours.

T. A. m. 39°
s. 40°

11 décembre.— T. A. m. 38°7
s. 39°4

12 décembre. — T. A. m. 39°4
s. 39°6

13 décembre. — T. A. m. 39°6
s. 40°

Subdélirium manifeste. Gêne de la respiration.

14 décembre.— T. A. m. 39°7
s. 39°

Le délire augmente; le malade n'a plus conscience de son état, il divague. La dyspnée s'accentue de plus en plus.

15 décembre. — T. A. m. 38°5.

Le malade meurt le soir.

SYMPTOMATOLOGIE.

Le début de l'arthrite tuberculeuse est tantôt lent, progressif, tantôt présente une forme aiguë, comme celle d'un rhumatisme articulaire. Ce dernier cas est rare et ne se rencontre que lorsque l'arthrite est secondaire et succède à l'ouverture dans la séreuse d'un foyer tuberculeux épiphysaire. On aura alors les symptômes d'une arthrite aiguë, inflammatoire.

La douleur, le gonflement, la gêne des mouvements, l'attitude vicieuse sont les symptômes habituels de toute tumeur blanche. D'après Panos, le gonflement domine la douleur quand la maladie débute par les parties molles, tandis que l'inverse a lieu toutes les fois que l'os est atteint en premier. De plus, dans les articulations des membres inférieurs qui sont destinés à supporter le poids du corps, la gêne des mouvements devient, dès le début, le symptôme dominant; tandis que pour les membres supérieurs, les lésions doivent être plus avancées pour que les mouvements soient gênés au même degré.

Douleur. — Quand la marche de la maladie est aiguë, la douleur, violente au premier moment, conserve ce caractère jusqu'à la fin. Mais ce n'est là qu'un cas assez rare et la douleur est généralement sourde, intermittente et s'exaspère, soit à la suite de fatigues, de mouvements exagérés, soit sous l'influence de causes particulières, telles que l'impression du froid ou du chaud et une pression un peu forte.

Cette souffrance n'a pas toujours pour siège l'articulation malade, elle peut se fixer dans une articulation voisine,

ordinairement celle qui est au-dessous. Ainsi certains malades accusent des douleurs vives dans le genou, lorsque l'articulation coxo-fémorale est atteinte. Nous n'avons rien observé de semblable chez nos trois malades. On a donné plusieurs explications de ce fait curieux: la sympathie, la prorogation de la phlegmasie, jusque dans l'épiphyse opposée par l'intermédiaire du canal médullaire (Rust et Richet), l'action nerveuse (Thompson). Aucune de ces explications n'est à l'abri d'objections sérieuses, encore moins l'hypothèse soutenue par Malgaigne, qui prétend que l'affection, avant de se concentrer sur une seule articulation, commence par en occuper deux. D'où vient ce choix fait par la douleur, et pourquoi le genou en est-il le siège presque exclusif?

Gêne des mouvements. — C'est un symptôme du début presque constant. Marjolin disait que chez les enfants, le meilleur signe de la coxalgie commençante consistait dans une façon particulière de marcher, rappelant celle du maquignon.

Dans l'arthrite du coude, le malade ne peut plus soulever un fardeau, ni serrer avec force, quelquefois même tenir les objets saisis. A mesure que la maladie fait des progrès, la gêne augmente, la claudication arrive, le malade ne peut exécuter le plus petit mouvement qu'au prix des plus grandes souffrances.

Gonflement. — L'augmentation du volume de la jointure peut tenir à plusieurs causes: à une fluxion péri-articulaire, à l'épanchement d'un liquide séreux ou séro-purulent dans la cavité articulaire, au gonflement de l'os, ou bien au développement de fongosités abondantes. Cette dernière tuméfaction est beaucoup plus tardive. Quand l'ostéite est primitive, la tumeur est fort dure, très peu réductible par la pression du doigt; le gonflement correspond aux extrémités ar-

ticulaires. L'articulation, envahie par les fongosités, est d'une consistance molle et pâteuse, et donne quelquefois la sensation due à la présence d'un liquide dans la jointure.

L'attitude vicieuse du membre est un des meilleurs signes de la tumeur blanche. L'articulation, quand la maladie se prolonge, prend une attitude fixe, indépendante de la volonté du malade, et qui se rapproche plus ou moins de la flexion avec ou sans rotation du membre sur son axe. D'après Bonnet, dans la tumeur blanche de la hanche, l'attitude varie suivant la position que prend le malade dans le lit.

On a donné diverses explications de cette attitude vicieuse. Pour Bell, le malade se donnait lui-même cette position pour placer son articulation à l'état de repos et soulager ainsi ses souffrances. L'explication est mauvaise, puisque le meilleur moyen de calmer la douleur est de ramener de vive force le membre dans sa position normale. Pour Bonnet, elle était due à une accumulation de liquide dans l'articulation. Hunter, qui donne la meilleure explication, fait intervenir la contraction involontaire des muscles.

Fistules.. — Plus tard, quand le pus se forme, la peau devient rouge, s'amincit. La fluctuation se prononce, et il s'établit des ouvertures fistuleuses, laissant écouler du pus séreux, mal lié et quelquefois aussi donnant passage à des séquestres.

Craquement, crépitation. — Quand les cartilages d'encroûtement sont altérés, on perçoit des craquements rudes, en imprimant des mouvements à l'articulation malade. Plus ces craquements sont prononcés, plus le mal est profond. La crépitation cesse vers la fin et ne reparaît plus. Bonnet remarqua que cette cessation du phénomène était due à la présence de fongosités molles et comme veloutées, qui se sont

développées sur les os et empêchent les surfaces articulaires de frotter les unes sur les autres. Il y a aussi de la mobilité anormale

Symptômes généraux.—On les observe à toutes les périodes de la maladie; la fièvre s'éveille avec céphalalgie et frissons, à chaque poussée de fongosités et les trajets fistuleux amènent souvent des érysipèles. Enfin, arrive la cachexie qui emporte rapidement le malade. Les eschares au sacrum compliquent la maladie, lorsque le patient est contraint à garder le décubitus dorsal.

DIAGNOSTIC.

La tuberculose articulaire peut revêtir plusieurs formes cliniques : d'abord la forme aiguë. Cette forme s'accompagne de douleurs très vives, de gonflement plus ou moins marqué, de fièvre. Il sera alors assez difficile de la différencier d'une arthrite aiguë, rhumatismale, mono-articulaire. On explorera alors avec soin l'état général. On verra s'il y a des signes de tuberculose dans quelque autre organe. On se rappellera aussi que, souvent, des arthrites aiguës, qui surviennent après les fièvres éruptives, sont de nature tuberculeuse. Dans quelques cas, on voit une poussée de douleurs articulaires survenir pendant une tuberculose aiguë, puis une ou plusieurs articulations présentent des signes certains d'arthrite. C'est encore là une autre forme aiguë de granulie articulaire.

L'apparition soudaine, chez un individu d'une constitution délicate ou chez un sujet nettement tuberculeux, d'un épanchement articulaire, souvent considérable, caractérise *l'hydarthrose tuberculeuse*. Le diagnostic sera certain, si le sujet ne présente point de traces de rhumatisme ou de syphilis. Il n'y a habituellement aucune réaction locale, pas de fièvre, pas d'augmentation de la température. Enfin, un traitement très simple, l'immobilité et une compression légère, feront disparaître très vite l'épanchement.

Poulet insiste sur un caractère de ces hydarthroses tuberculeuses de l'articulation du genou. L'atrophie très rapide du triceps fémoral, avant même l'apparition de désordres articulaires, aurait, pour lui, une grande valeur diagnostique en faveur de la tuberculose.

Dans les arthrites tuberculeuses récentes, il est utile de reconnaître quel a été le point de départ des lésions, si les os ou la synoviale ont été pris l'un avant l'autre, si, en un mot, il y a une ostéo-arthrite primitive ou une arthro-synovite. Il existe quelques caractères cliniques, assez importants dans la synovite tuberculeuse, plus fréquente chez l'adulte ou l'adolescent ; les douleurs du début sont peu vives, et il y a un épanchement articulaire précoce; les parties molles, péri-articulaires sont œdémateuses, gonflées, et les fongosités remplissent assez vite la cavité de la synoviale.

Quant l'arthrite commence par les épiphyses, habituellement les douleurs du début sont plus violentes, on perçoit à la mensuration une augmentation notable de volume des extrémités osseuses malades; ces extrémités sont douloureuses à la palpation, et des douleurs spontanées s'irradient même à une grande partie de la longueur de l'os. Il n'y a pas d'épanchement articulaire, souvent même on voit déjà des attitudes vicieuses du membre, avant que la jointure ne soit remplie par les fongosités. Il est facile de comprendre que, lorsqu'on se trouve en présence d'une arthrite tuberculeuse très avancée, dans laquelle les os et la synoviale sont manifestement malades, on ne puisse distinguer facilement le point de départ des lésions. Cependant les ostéo-arthrites présentent toujours un gonflement des os qu'on n'observe pas dans les synovites.

MARCHE. — DURÉE. — TERMINAISON.

La marche de la maladie est tantôt aiguë, tantôt chronique. Dans le premier cas, elle est progressive sans intermittences, et l'affection amène rapidement des désordres graves. En général, la marche est chronique, entrecoupée de poussées, pendant lesquelles les progrès du mal sont beaucoup plus rapides, et qui peuvent donner lieu à des phénomènes réactionnels inflammatoires. Tantôt ces poussées aiguës se montrent à la période de ramollissement quand l'abcès froid est déjà formé, elles provoquent alors des douleurs plus ou moins vives, un certain degré de rougeur et de tuméfaction périphériques. D'autres fois, le mal reste pendant longtemps à sa première période et ne se réveille que sous l'influence d'un traumatisme quelconque ou spontanément et sans cause appréciable. Il se forme alors une tuméfaction considérable; des foyers se créent, la maladie prend une marche beaucoup plus rapide. On considère aujourd'hui la première phase de ce processus comme indépendante de la tuberculose à cause de cette lenteur d'évolution.

La durée des tumeurs blanches est fort longue et se mesure, comme dit Bonnet, non par des mois, mais par des années.

Quand l'éruption tuberculeuse est discrète sur la synoviale et que les fongosités sont simplement inflammatoires, il peut arriver que le processus fibro-formateur l'emporte sur la tendance dégénérative et qu'un tissu cicatriciel s'organise. Si ce tissu est rare, les mouvements du membre seront conservés; si, au contraire, il est très abondant et qu'il envahisse les cartilages, il y aura ankylose du membre.

Cette guérison n'est qu'apparente, il reste toujours des vestiges du mal; le membre est amaigri, atrophié, de moindre longueur et les masses musculaires qui entourent l'articulation sont grêles. Quand les fongosités, au lieu de se transformer en tissu fibreux, s'agrandissent et s'étendent dans la synoviale, on a formation de cavité d'abcès. La peau soulevée s'ulcère, du pus s'écoule, et une fistule pénétrant jusque dans la cavité de la jointure s'organise.

Là encore la guérison a été quelquefois obtenue au prix, il est vrai, de la perte des fonctions du membre.

Malheureusement, quand l'articulation suppure, survienennt des accidents généraux, graves qui emportent le malade. C'est la fièvre due, tantôt à l'intensité de l'inflammation locale, tantôt à quelque affection intercurrente ou à des complications viscérales, parmi lesquelles la tuberculose pulmonaire vient en première ligne, car l'individu atteint de tumeur blanche est tuberculeux et ses poumons, son péritoine, ses méninges, ses organes génito-urinaires sont parfois simultanément attaqués.

PRONOSTIC.

Le pronostic variera selon les indications suivantes; si l'état général du malade est bon, si l'affection tuberculeuse n'est pas généralisée, l'intervention sera utile. Le sujet opposera une grande résistance à l'envahissement de la maladie.

La gravité du mal dépendra aussi de l'importance de l'articulation. La tumeur blanche de la hanche et du genou présentera plus de dangers qu'une arthrite des doigts. Les arthrites de la colonne vertébrale de l'articulation occipito-atloïdo-axoïdienne seront à craindre à cause du voisinage d'un organe important.

Le pronostic sera atténué, quand un vice rhumatismal ou syphilitique sera en cause et qu'on aura pour le combattre un traitement spécial.

TRAITEMENT.

La tuberculose, telle est la véritable cause des tumeurs blanches: c'est donc cette diathèse qu'il faudra combattre tout en cherchant à modifier l'état local. Nous parlerons donc: 1° du traitement général; 2° du traitement local.

Traitement général. — Si locale que paraisse l'affection, c'est au traitement général qu'il faut d'abord s'adresser et on pourra obtenir ainsi des résultats remarquables. La tuberculose est peut-être la diathèse que combattent avec le plus de succès une thérapeutique patiente et soutenue et une hygiène appropriée. L'huile de foie de morue, dont on peut élever la dose jusqu'à 7 à 8 cuillerées par jour, rend des services signalés; aujourd'hui surtout que grâce à l'emploi simultané de la bière, surtout des bières fortes d'Angleterre ou de Hollande, ce médicament peut être très bien supporté par les estomacs délicats. M. Potain et M. Debove donnent aussi à leurs malades une petite quantité d'iodure de sodium de 1 à 2 gr., associé à du bromure et à du chlorure de sodium, le tout à prendre dans une tasse de lait, le matin à jeûn. Quand le malade mange avec dégoût et qu'il maigrit, on doit employer la poudre de viande, dont l'efficacité est remarquable. L'hydrothérapie, les eaux salées de Salies-de-Béarn, sont un adjuvant très utile dans cette affection.

Traitement local. — Immobilisation. — Au début des tumeurs blanches, lorsque les lésions sont encore limitées à la synoviale, l'immobilisation du membre sera le premier traite-

ment conseillé, et par immobilisation, on veut parler de l'immobilisation absolue pendant des mois et des années. Des cas de guérison assez nombreux ont été obtenus par ce seul procédé. On emploiera soit la gouttière de Bonnet, soit l'appareil de Scott, soit des appareils en cuir moulé. A l'immobilisation, on joindra les vésicatoires, les badigeonnages à la teinture d'iode, les pointes de feu, les frictions mercurielles, etc.

Redressement brusque. Quand le membre a pris une attitude vicieuse, sous l'influence des contractions musculaires, on le redresse brusquement après avoir anesthésié le malade. On place ensuite le membre dans un appareil inamovible. Son attitude doit être telle, dit P. Reclus, que si l'ankylose survient, il puisse rendre le maximum de services.

Igni-puncture. — Fort souvent la jointure est désorganisée; les ligaments et la synoviale ont été rompus par les fongosités. Il se forme des abcès et des fistules et un stylet peut pénétrer jusque dans la cavité articulaire. Dans ce cas, Richet a pu provoquer une inflammation franche en enfonçant des tiges de fer rougies et des cautères jusqu'au centre de la jointure. Ce traitement fut employé par M. le professeur-agrégé Serre chez la jeune fille atteinte d'arthrite tibio-tarsienne, dès son arrivée dans le service ; mais nous fûmes moins heureux que M. Richet, car les lésions étaient trop avancées.

Nous ne parlerons que pour mémoire des *injections* superficielles de substances de toutes sortes : acide phénique, iodoforme, solutions arsénicales, sulfate de zinc. Elles ont toutes pour but de remplacer l'inflammation torpide de l'article par une inflammation aiguë.

Certains chirurgiens ont proposé de pénétrer directement dans l'articulation et de faire disparaître les fongosités. Sé-

dillot, le premier (1860), pénétrait dans l'articulation par les trajets fistuleux et râclait ces derniers avec une cuillère à bords tranchants. Létiévant (1879) modifia le procédé et réunit par une incision un ou plusieurs trajets fistuleux. Il appelait sa méthode *arthroxesis*. Daniel Mollière, par la *fongotripsie*, substitua la main à l'instrument tranchant. Il pétrissait les fongosités avec ses doigts, les faisait saillir par les fistules et les énucléait.

Résection. — Ces diverses méthodes sont souvent insuffisantes et il faut se résigner à l'ablation des surfaces articulaires altérées. Chez les enfants, la *résection* est rarement employée, car chez eux la guérison peut être amenée par le traitement général et l'immobilisation, et que de plus, en extirpant l'épiphyse et le cartilage de conjugaison, on arrête l'accroissement de l'os: d'où perte d'équilibre entre les deux membres et troubles fonctionnels les plus graves. Chez l'adulte, la résection peut être excellente, et elle devra être préférée à l'amputation lorsque les lésions osseuses ne seront pas trop étendues et qu'il n'y aura pas trop de dégât du côté des parties molles. La résection a sur l'amputation l'avantage de laisser subsister un membre qui rendra souvent de grands services.

Amputation. — Quand les os sont détruits dans une grande étendue et que les fongosités ont désorganisé la synoviale, que la capsule et les ligaments ont disparu, l'amputation sera la ressource suprême et il ne faudra pas hésiter un seul instant à l'employer.

De l'intervention du chirurgien. — De tout temps, les chirurgiens se sont occupés de la conduite à tenir dans les manifestations externes de la tuberculose et la question a été récemment débattue. Nous renvoyons à la thèse de Leroux

(1880) pour tous les détails qui concernent cette intervention; nous dirons quelques mots seulement des opinions exprimées dans le sein de la Société de Chirurgie. Th. Anger (séance du 27 novembre 1878), rapportant un fait de tuberculose de l'œil, croit que l'ablation du globe oculaire, alors que lui seul est affecté, peut prévenir la généralisation de l'affection tuberculeuse. Dans la même séance, Terrier n'admet pas cette manière de voir, et Verneuil soutint qu'on ne devait pas opérer une tumeur de nature tuberculeuse, alors qu'elle n'occasionnait pas d'accidents et même dans le cas d'accidents inflammatoires. Ce chirurgien ne croit pas au résultat favorable de l'intervention chez les phtisiques; l'amputation ne peut les guérir. «Le plus souvent, dit-il, dans ses cliniques inédites, dans le premier semestre qui suit l'opération, le succès est complet, mais si vous suivez les opérés, si vous cherchez à savoir de leurs nouvelles deux ans, trois ans après l'opération, vous vous apercevrez que les deux tiers sont morts. Le succès de l'opération avait cependant été complet: aussi sont-ils sortis guéris; guéris de leur affection chirurgicale, ils sont morts de l'influence tardive qu'a eue l'opération sur leur constitution. Lorsqu'on cherche la solution d'un tel problème, il faut savoir distinguer entre deux sortes de succès: le succès opératoire et le succès thérapeutique. Le succès opératoire existe quelquefois, l'insuccès thérapeutique est la règle.»

Trélat préconise les mesures radicales, parce qu'elles ont pour résultat certain la suppression des souffrances et des troubles fonctionnels graves et comme résultat très probable la protection de l'économie entière contre l'infection partie d'un foyer limité.

Que penser de toutes ces oppositions diverses et quelle conduite tiendra-t-on ? Il nous semble qu'on devra opérer, lors-

qu'il n'y aura plus rien à attendre du traitement local et général; que des abcès, des trajets fistuleux se seront fermés, et que la suppuration épuisant le malade, les phénomènes généraux se montreront. Le chirurgien, par une opération quelconque, pourra faire disparaître l'affection locale et même modifier l'état général. C'est le résultat que nous avons obtenu chez deux de nos malades.

CONCLUSIONS.

De notre travail, nous pouvons tirer les conclusions suivantes ;

1° L'arthrite tuberculeuse peut provenir soit de causes physiques extérieures, soit de causes internes. Les causes physiques seules ne peuvent produire l'arthrite, il faut que le terrain soit déjà préparé par la diathèse. Elle se rencontre à tous les âges et dans tous les sexes: elle atteint presque toutes les articulations.

2° Elle débute généralement par l'épiphyse chez les enfants, par la synoviale chez les adultes. On l'a vue se développer par propagation, et avoir son point de départ dans des abcès péri-articulaires.

3° Les lésions de la synoviale se présentent sous trois formes différentes: 1° envahissement brusque, granulie ; 2° infiltration tuberculeuse ; 3° développement des fongosités.

4° Les lésions des os sont celles de l'ostéite et elles sont ou circonscrites, ou diffuses. Les premières sont les plus communes, mais les secondes sont bien plus étendues.

5° Le traitement devra d'abord s'adresser à la diathèse : plus tard, c'est à l'intervention chirurgicale qu'il faudra avoir recours, pour supprimer le foyer d'infection.

FIN.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 12 décembre 1885.
P. le Recteur de l'Académie,
Le Doyen délégué,
VIGIÉ.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 11 décembre 1885.
Le Doyen,
A. CASTAN.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !